

Estudo Técnico Preliminar 40/2020

1. Informações Básicas

Número do processo: 47648.000579/2020-11

2. Requisitos Legais

2.1. Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, que regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências.

2.2. Decreto nº 2.271, de 7 de julho de 1997, que dispõe sobre a contratação de serviços pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, e dá outras providências.

2.3. Decreto 10024/2019, de 20 de setembro de 2019, que regulamenta a licitação, modalidade pregão, para aquisição de bens e contratação de serviços comuns, com a obrigatoriedade dos Estudos Técnicos Preliminares (ETP) conforme preceitua a IN 05 /2017, que dispõe sobre regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços.

2.4. Instrução Normativa nº 05 – MPDG, de 26 de maio de 2017, que dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.

2.5. Instrução Normativa nº 40 - ME, de 22 de maio de 2020, que dispõe sobre a elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares - ETP - para a aquisição de bens e a contratação de serviços e obras, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional, e sobre o Sistema ETP digital.

3. Descrição da necessidade

3.1. Aquisição e substituição de baterias nobreak.

4. Área requisitante

| Área Requisitante | Responsável |
|--|------------------------------------|
| Serviço de Laboratórios de Apoio à Pesquisa - SLAP | Gláucia Nascimento de Souza Veloso |

5. Descrição dos Requisitos da Contratação

5.1. A Contratada deverá possuir atestado ou declaração de capacidade técnica-operacional, expedido em seu nome por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove a aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em natureza e quantidades com o objeto da contratação.

5.2. A Contratada deverá prever e providenciar a destinação ambientalmente correta das baterias retiradas dos nobreaks.

5.3. Todas as peças que forem substituídas devem ser novas, originais e adequadas aos modelos dos nobreaks, com vistas a garantir a correta adaptação aos equipamentos sem risco de danificá-los ou prejudicar sua vida útil.

5.4. Os serviços executados deverão possuir garantia mínima de 90 dias, período no qual a contratada deverá dar toda e qualquer assistência relacionada ao serviço executado, sem custos adicionais à Contratante. As peças trocadas deverão possuir garantia mínima de 12 meses.

5.5. A contratada estará sujeita às penalidades previstas no Art. 7º da Lei nº 10.520/2002, no Art. 28 do Decreto nº 5.450/2005, e nos Artigos 86 e 87 da Lei nº 8.666/93, assegurado o Direito Constitucional do Contraditório e da Ampla Defesa.

5.6. Os serviços têm natureza não continuada, uma vez que constituem a obtenção de produtos específicos, sem a necessidade de assistência contínua da empresa especializada após o seu término.

6. Levantamento de Mercado

6.1. As possibilidades de soluções prováveis ao objeto apresentado são:

6.1.1. troca dos nobreaks por novos;

6.1.2. troca das baterias dos nobreaks atuais.

6.2. Devido ao alto custo para renovar todos os nobreaks no momento, optamos pela troca das baterias.

7. Descrição da solução como um todo

7.1. Os serviços deverão ser executados por técnicos qualificados de empresa especializada e autorizada para assistência técnica em nobreaks, conforme discriminado abaixo:

7.1.1. Os serviços devem incluir verificações gerais do estado de conservação e operação de todos os componentes dos nobreaks, limpeza, reapertos que se fizerem necessários, medições dos parâmetros de entrada e saída, testes de desempenho dos bancos de baterias substituídos e demais ajustes ou aferições que forem necessários.

7.2. Os serviços deverão incluir o fornecimento e a substituição de baterias compatíveis com os nobreaks atualmente instalados nos laboratórios, que possuem as seguintes especificações:

7.2.1. Sala HPLC/UV-VIS do Laboratório de Química Orgânica: Marca ATA UPS, modelo UPS 15000 TITAN, capacidade 15KVA. Entrada: 220V, 1F+N, 80A, 60HZ. Saída: 220V, 1F+N, 65A, 60HZ. Equipado com banco de 16 baterias do tipo chumbo ácido regulada por válvula(VRLA) CSB modelo GPL12500 12v-52Ah.

7.2.2. Sala GC-MS do Laboratório de Química Orgânica: Marca ATA UPS, modelo UPS 6000 mini TITAN, capacidade 6KVA. Entrada: 220V, 1F+N/F, 32A, 60HZ. Saída: 120V, 1F+N, 45A, 60HZ. Equipado com banco de 16 baterias do tipo chumbo ácido regulada por válvula(VRLA) Get Power modelo GP12-18 12v-18Ah.

7.2.3. Sala de manipulação de amostras do Laboratório de Química Orgânica: Marca ATA UPS, modelo UPS 10000 mini TITAN, capacidade 10KVA. Entrada: 220V, 1F+N/F, 50A, 60HZ. Saída: 120V, 1F+N, 65A, 60HZ. Equipado com banco de 16 baterias do tipo chumbo ácido regulada por válvula(VRLA) Get Power modelo GP 12v-26SAh.

7.2.4. Laboratório de Química Inorgânica – Cromatógrafo de íons: Marca ATA UPS, modelo UPS 6000 TITAN, capacidade 6KVA. Entrada: 220V, 1F+N/F, 32A, 60HZ. Saída: 120V, 1F+N, 45A, 60HZ. Equipado com banco de 16 baterias do tipo chumbo ácido regulada por válvula(VRLA) GP 12-18(12V 18Ah).

7.2.5. Laboratório de Química Inorgânica – Geladeira: Marca ATA UPS, modelo UPS 3200 mini TITAN, capacidade 3,2 KVA. Entrada: 120V, 1F+N, 32A, 60HZ. Saída: 120V, 1F+N, 20A, 60HZ. Equipado com banco de 16 baterias do tipo chumbo ácido regulada por válvula(VRLA) GP 12-18 (12V 18Ah).

7.2.6. Sala AAS/ICP-MS do Laboratório de Química Inorgânica: Marca ATA UPS, modelo UPS 15000 mini TITAN, capacidade 15KVA. Entrada: 220V, 1F+N, 80A, 60HZ. Saída: 220V, 1F+N, 50A, 60HZ. Equipado com banco de 16 baterias do tipo chumbo ácido regulada por válvula (VRLA) CSB modelo GPL12500 12v-52Ah.

7.2.7. Laboratório de microscopia, gravimetria e difratometria de raios X: Marca VLP série VSI 20 K, modelo KT, capacidade 20 KVA. Entrada 127 VFN / 220 VFF, Saída 127 VFN / 220 VFF, Corrente entrada 60 A, Frequência de saída 50 ou 60 Hz + 4%. Equipado com 20 baterias tipo chumbo-ácida regulada por válvula (VRLA) Get Power modelo GP 12-24 12V 24Ah.

7.3. A Contratada deverá providenciar a destinação ambientalmente correta (ou seja, o descarte) das baterias substituídas.

7.4. As dimensões das novas baterias a serem inseridas deverão obedecer às dimensões dos gabinetes já existentes, de modo que não venha a afetar o espaço físico ocupado pelos bancos de baterias. As baterias substituídas deverão ser bem acomodadas, de modo que haja espaço entre elas e a estrutura dos gabinetes, obedecendo o arranjo atual de baterias e cabos.

7.5. Após a conclusão dos serviços, a Contratada deverá fornecer um relatório descrevendo o serviço executado e emitir os devidos laudos e certificados aplicáveis, atestando as condições de funcionamento dos nobreaks e suas baterias. Devem constar no relatório informações sobre as condições dos equipamentos, especificações dos componentes substituídos (marca, fabricante, modelo, procedência), defeitos encontrados e causas de mau funcionamento.

7.6. Se houver necessidade de troca de peças não prevista e não especificada no Termo de Referência, a contratada deverá descrever no relatório técnico as especificações básicas do material a ser substituído para apreciação e aprovação da Administração quanto à sua aquisição.

8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

| Item | Unidade | Qtd | Descrição |
|------|---------|-----|---|
| 01 | Serviço | 01 | Aquisição e substituição de 16 baterias do tipo chumbo ácido nobreak sala HPLC/UV-VIS do Laboratório de Química Org |
| 02 | Serviço | 01 | Aquisição e substituição de 16 baterias do tipo chumbo ácido nobreak sala GC-MS do Laboratório de Química Orgânica. |
| 03 | Serviço | 01 | Aquisição e substituição de 16 baterias do tipo chumbo ácido nobreak sala de manipulação de amostras do Laboratório de |
| 04 | Serviço | 01 | Aquisição e substituição de 16 baterias do tipo chumbo ácido nobreak sala AAS/ICP-MS do Laboratório de Química Inorg |
| 05 | Serviço | 01 | Aquisição e substituição de 16 baterias do tipo chumbo ácido nobreak da geladeira no laboratório de inorgânica. |
| 06 | Serviço | 01 | Aquisição e substituição de 16 baterias do tipo chumbo ácido nobreak do cromatógrafo de íons no laboratório de inorgânic |
| 07 | Serviço | 01 | Aquisição e substituição de 20 baterias do tipo chumbo ácido nobreak do laboratório de microscopia, gravimetria e difrato |

9. Estimativa do Valor da Contratação

9.1. Em consulta a empresas que prestam o serviço de instalação e aquisição de baterias de nobreak (em anexo), o valor médio estimado é de aproximadamente R\$ 75.000,00.

10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

10.1. Dada a inter-relação entre ambos os itens e a natureza dos serviços, considera-se o não parcelamento da solução como mais adequado, favorecendo a uniformidade dos serviços sem que haja prejuízos à ampla participação dos licitantes especializados.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

11.1. Não há contratações correlatas ou interdependentes vigentes envolvendo o objeto solicitado.

12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

12.1. Trata-se da aquisição e substituição de baterias para os nobreaks localizados nos Laboratórios de Orgânica, Inorgânica e Microscopia, gravimetria e difratometria de raios X.

12.2. O atual processo foi aberto para cumprimento das etapas de planejamento da contratação em atendimento à IN 05/2017, por sugestão do Serviço de Compras, já que durante o andamento do Processo anterior Nº 47648.001002/2019-92 houve alteração na regulamentação para a realização de pregão eletrônico (Decreto nº 10.024 de 20 de setembro de 2019).

13. Resultados Pretendidos

13.1. Com a aquisição e substituição das baterias dos nobreaks evitaremos danos aos equipamentos dos laboratórios, provocados por quedas bruscas de energia rotineiras na FUNDACENTRO. Tais instabilidades elétricas também interferem na realização das análises químicas, uma vez que alguns dos equipamentos necessitam permanecer ininterruptamente ligados para manter respostas analíticas constantes. Além disso, no caso de interrupções prolongadas no fornecimento de eletricidade, as geladeiras e freezers precisam manter a baixa temperatura interna para evitar a degradação dos produtos químicos de alto custo armazenados em seu interior.

14. Providências a serem Adotadas

14.1. Não há providências a serem adotadas

15. Possíveis Impactos Ambientais

15.1. A Contratada deverá atender aos seguintes critérios de sustentabilidade, sempre que aplicável:

15.1.1. Adotar medidas para evitar ao máximo o desperdício de água conforme instituído no Decreto nº 48.138, de 8 de outubro de 2003;

15.1.2. Evitar o desperdício de embalagens e a geração de resíduos sem reaproveitamento.

15.1.3. Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços;

15.1.4. Respeitar as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas, a lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010 e demais normas ambientais vigentes sobre resíduos sólidos;

15.1.5. Prever a destinação ambientalmente correta de embalagens, consumíveis e componentes substituídos em decorrência do serviço realizado;

15.1.6. Observar a Resolução CONAMA nº 20, de 7 de dezembro de 1994, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento. 15.1.7. Acondicionar as peças em embalagens adequadas, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento.

16. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

16.1. Justificativa da Viabilidade

16.1 - Justificativa da viabilidade: As baterias possuem tempo de vida útil limitado, necessitando ser substituídas quando observada diminuição na sua eficiência. Após verificação pela equipe de manutenção da Fundacentro, foi constatada a necessidade de troca das baterias de todos os nobreaks instalados nos laboratórios de orgânica, inorgânica e LMGD.

17. Responsáveis

[Conteúdo Sigiloso | Justificativa: Dados pessoais]

GLAUCIA NASCIMENTO DE SOUZA VELOSO

Chefe do Serviço de Laboratórios de Apoio à Pesquisa

FERNANDO JOSÉ SMECELATO

Técnico do Serviço de Laboratórios de Apoio à Pesquisa

MANUEL PEREIRA TEIXEIRA

Assistente no Serviço de Compras

WALTER DOS REIS PEDREIRA FILHO

Pesquisador

Lista de Anexos

Atenção: alguns arquivos digitais enumerados abaixo podem ter sido anexados mesmo sem poderem ser impressos.

- Anexo I - PFM 3797-20- FUNDACENTRO (1).pdf (417.57 KB)

Anexo I - PFM 3797-20- FUNDACENTRO (1).pdf

- Venda e Locação de Transformadores, Estabilizadores e No-Breaks
- Contrato de Manutenção Corretiva e Preventiva

PROPOSTA DE FORNECIMENTO DE MATERIAL Nº 3797-20

São Paulo, 26 de outubro de 2020.

À
**FUNDAÇÃO JORGE DUPRAT FIGUEIREDO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO
TRABALHO - FUNDACENTRO (MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO)**
CNPJ. 62.428.073/0001-36
I.E 111.009.706.116
RUA CAPOTE VALENTE, Nº 710 - PINHEIROS - SÃO PAULO/SP
CEP. 05409-002
Gláucia Nascimento de Souza
(11) 3066-6230
glaucia.souza@fundacentro.gov.br

Prezados Senhores,

Conforme solicitado apresentamos à V. Sras. nossa proposta comercial para fornecimento de materiais especiais e mão de obra especializada, conforme características técnicas e condições comerciais a seguir:

Atenciosamente,

Wagner Gil da Costa
Diretor Comercial
11-3554-5570 / 5580
11-99947-5461
wagner@mgxtec.com.br

- Venda e Locação de Transformadores, Estabilizadores e No-Breaks
- Contrato de Manutenção Corretiva e Preventiva

MANUTENÇÃO PREVENTIVA

Através das manutenções preventivas é possível identificar e corrigir possíveis anomalias futuras nos equipamentos, que possam acarretar em paradas repentinas no sistema, garantindo assim a funcionalidade dos processos de missões críticas, além de prevenir e manter a durabilidade do **EQUIPAMENTO**.

Compreende neste tipo de manutenção atividades, tais como: testes operacionais, funcionais, ajustes, calibração e limpeza.

Descrição dos Serviços da Manutenção Preventiva para No-Break

- Limpeza do UPS incluindo ventiladores, baterias e todos os componentes associados;
- Verificação das condições mecânicas de todo o sistema;
- Verificação elétrica e física das conexões de interligação de baterias;
- Teste funcional completo de todos os módulos do UPS como retificador, inversor, chave estática, By-pass manual. Estes testes deverão ser realizados de acordo com o protocolo de manutenção do equipamento.
- Verificação das tensões de saída do UPS e distribuição de corrente por fase;
- Teste funcional do painel de indicação e monitoração do UPS;
- Teste de falta de rede do sistema;
- Análise térmica;
- Leitura e interpretação dos eventos registrados em memória interna.
- Testes de desempenho das baterias, verificando:
 - Recipientes
 - Conectores Buchas
 - Válvulas de segurança Fixação dos gabinetes Pólos
- Medida de tensão de cada elemento do banco Excesso de poeira
- Condição física

- Venda e Locação de Transformadores, Estabilizadores e No-Breaks
- Contrato de Manutenção Corretiva e Preventiva

Tipo de atendimento: ☒ Sem Contrato ☐ Com contrato

Atendimento: ☒ Horário comercial ☐ Horário Extraordinário

PROPOSTA COMERCIAL

Serviços especializados avulsos, de natureza não continuada, para aquisição e substituição de baterias de nobreaks, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento:

| Item | Unidade | Qtd | Descrição | Valor unitário | Valor total |
|------|---------|-----|---|----------------|---------------|
| 01 | Serviço | 01 | Aquisição e substituição de 16 baterias do tipo chumbo ácido regulada por válvula (VRLA) do nobreak sala HPLC/UV-VIS do Laboratório de Química Orgânica. | R\$ 23.792,00 | R\$ 23.792,00 |
| 02 | Serviço | 01 | Aquisição e substituição de 16 baterias do tipo chumbo ácido regulada por válvula (VRLA) do nobreak sala GC-MS do Laboratório de Química Orgânica. | R\$ 5.100,00 | R\$ 5.100,00 |
| 03 | Serviço | 01 | Aquisição e substituição de 16 baterias do tipo chumbo ácido regulada por válvula (VRLA) do nobreak sala de manipulação de amostras do Laboratório de Química Orgânica. | R\$ 12.550,00 | R\$ 12.550,00 |
| 04 | Serviço | 01 | Aquisição e substituição de 16 baterias do tipo chumbo ácido regulada por válvula (VRLA) do nobreak sala AAS/ICP-MS do Laboratório de Química Inorgânica. | R\$ 5.100,00 | R\$ 5.100,00 |
| 05 | Serviço | 01 | Aquisição e substituição de 16 baterias do tipo chumbo ácido regulada por válvula (VRLA) do nobreak da geladeira no laboratório de inorgânica. | R\$ 5.100,00 | R\$ 5.100,00 |
| 06 | Serviço | 01 | Aquisição e substituição de 16 baterias do tipo chumbo ácido regulada por válvula (VRLA) do nobreak do cromatógrafo de | R\$ 23.792,00 | R\$ 23.792,00 |

MGX TECNOLOGIA

Fone: (11) 3554-5570 / 3554-5580

service@mgxtec.com.br - www.mgxtec.com.br

- Venda e Locação de Transformadores, Estabilizadores e No-Breaks
- Contrato de Manutenção Corretiva e Preventiva

| | | | | | |
|----|---------|----|---|---------------|---------------|
| | | | íons no laboratório de inorgânica. | | |
| 07 | Serviço | 01 | Aquisição e substituição de 20 baterias do tipo chumbo-ácida regulada por válvula (VRLA) do nobreak do laboratório de microscopia, gravimetria e difratometria de raios X (LMGD). | R\$ 15.900,00 | R\$ 15.900,00 |

Condição de pagamento: 30 DDF

Garantia: 90 dias

Prazo de entrega: em até 10 dias

Validade da Proposta: 60 dias

RAZÃO SOCIAL: MGX Service Comércio e Serviços Ltda - ME
CNPJ: 01.818.116/0001-03
Banco do Brasil
Ag: 1193-2 Limão
CC: 00888-5